

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov: **MUSKIL PASTA - rodenticídna návnada na okamžité použitie vo forme pasty obsahujúca bromadiolón a difenakum**

- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Rodenticíd k priamemu použitiu (biocídny výrobok PT14)

- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

- Výrobca/Dodávateľ:

Zapi S.p.A.
Via Terza Strada, 12
35026 Conselve (PD) - Taliansko
Tel. +39 049 9597737 Fax +39 049 9597735

Emailová adresa kompetentnej osoby, zodpovednej za bezpečnostný list: techdept@zapi.it

- Ďalšie informácie možno získať od: Tech. dept.

- 1.4 Núdzové telefónne číslo: Zákaznícke služby, Zapi (Tel. +39 049 9597737): 9:00-12:00 / 14:00-17:00.

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC) Telefón: +421 2 5477 4166 / Mobil: +421 911 166 066, www.ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

- Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Repr. 1B H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.
STOT RE 2 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (krvi) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

- 2.2 Prvky označovania

- Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikovaný a označený v súlade s nariadením CLP.

- Výstražný piktogram



GHS08

- Výstražné slovo Nebezpečenstvo

- Označovanie rizikových komponentov:

Bromadiolón
difenakum

- Výstražné upozornenia

H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (krvi) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

- Bezpečnostné upozornenia

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P202 Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
P280 Noste ochranné rukavice.
P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť.
P405 Uchovávajte uzamknuté.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

- Doplnkové informácie:

Len na odborné použitie.

(Pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: **MUSKIL PASTA**

(Pokračovanie zo strany 1)

- 2.3 Iná nebezpečnosť

- Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- PBT:	
28772-56-7 Bromadiolón	
PBT	Bromadiolón spĺňa kritériá P, B a T.
56073-07-5 difenakum	
PBT	Difenakum spĺňa kritériá P, B a T.
- vPvB:	
56073-07-5 difenakum	
vPvB	Difenakum spĺňa kritérium vP.

- Stanovenie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- 3.2 Zmesi

- **Opis:** Zmes látok uvedených nižšie obsahujúca prídavné látky, ktoré nie sú nebezpečné.

- Nebezpečné zložky:		
CAS: 28772-56-7 EINECS: 249-205-9 Indexové číslo: 607-716-00-8	Bromadiolón Acute Tox. 1, H300 (ATE = 0,56 mg/kg th); Acute Tox. 1, H310 (ATE = 1,71 mg/kg th); Acute Tox. 1, H330 (ATE = 0,00043 mg/l); Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Špecifické koncentračné limity: Repr. 1B; H360: C ≥ 0,003% STOT RE 1; H372: C ≥ 0,005% STOT RE 2; H373: 0,0005% ≤ C < 0,005%	0,0025%
CAS: 56073-07-5 EINECS: 259-978-4 Indexové číslo: 607-157-00-X	difenakum Acute Tox. 1, H300 (ATE = 1,8 mg/kg th); Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 1, H330 (ATE = 0,003646 mg/l); Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Špecifické koncentračné limity: Repr. 1B; H360: C ≥ 0,003% STOT RE 1; H372: C ≥ 0,02% STOT RE 2; H373: 0,002% ≤ C < 0,02%	0,0025%

- **Doplňková informácia:** Znenie výstražných fráz nájdete v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- **Všeobecné informácie:** Pre každý konkrétny spôsob vystavenia sa si prečítajte nižšie uvedené pokyny.

- **Po vdýchnutí:** Zabezpečte dostatočný prívod vzduchu a ihneď zavolajte lekársku pomoc.

V prípade:

- **Dermálnej expozície:** Kontaminovaný odev vyzlečte. Umyte pokožku vodou, a potom vodou a mydlom. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

- **Zasiahnutia očí** vypláchnite oči tekutinou na výplach očí alebo vodou, nechajte si oči otvorené najmenej 10 minút. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

- **Orálnej expozície** dôkladne vypláchnite ústa vodou. Nikdy nepodávajte nič cez ústa osobe v bezvedomí. Nevyvolávajúce zvracanie. Pri prehltnutí okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte obal alebo etiketu výrobku. Ak výrobok prehltnie domáce zvieratá, spojte sa s veterinárnym lekárom.

- 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Tento výrobok obsahuje antikoagulantnú látku. Pri prehltnutí môžu symptómy, ktoré môžu nastať s oneskoreným účinkom, zahŕňať krvácanie z nosa a krvácajúce ťasná. V závažných prípadoch sa môžu vyskytnúť modriny a krv v stolici alebo moči.

Protilátka: vitamín K1 podaný výlučne zdravotníckym/veterinárnym personálom.

(Pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: MUSKIL PASTA

(Pokračovanie zo strany 2)

- 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Primárnou liečbou sú antidotá a klinické hodnotenie. Antidotum: Vitamín K1 (fytomenadión). Účinnosť liečby sa má monitorovať meraním času zrážania krvi. Neprerušujte liečbu, kým sa čas zrážania krvi nevráti do normálu a nebude stabilný.

Konzultujte s toxikologickým centrom.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**- 5.1 Hasiace prostriedky**

- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO₂, práškový alebo vodný rozprašovač. Haste väčšie požiare striekaním vodou.

- **Z bezpečnostných dôvodov sú nevhodnými hasiacimi prostriedkami:** Podľa našich vedomostí nie sme si vedomí žiadnych nevhodných prístrojov.

- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** V prípade požiaru sa môžu vytvoriť jedovaté plyny.

- **5.3 Rady pre požiarnikov** Hasičské vybavenie v súlade s európskymi normami EN469.

- Osobné ochranné prostriedky:

Nevdychujte výbušné plyny ani spaľovacie plyny.

Hasičské vybavenie v súlade s európskymi normami EN469.

- Doplnková informácia

Trosky po požiaru a kontaminovanú vodu použitú na hasenie zlikvidujte v súlade s oficiálnym nariadením.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Používajte osobné ochranné pomôcky. Zabráňte prístupu nechránených osôb.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

V prípade presiaknutia do vodného toku alebo kanalizácie informujte príslušné orgány.

Nedovoľte, aby sa produkt dostal do kanálov/povrchovej alebo podzemnej vody.

- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zdvíhajte mechanicky.

Po vyčistení zaistíte primerané vetranie.

Zlikvidujte zozbieraný materiál podľa predpisov.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii nájdete v oddiele 7.

Informácie o osobných ochranných pomôckach nájdete v oddiele 8.

Informácie o likvidácii nájdete v oddiele 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Po použití výrobku si umyte ruky a priamo vystavenú pokožku.

Použite vhodné ochranné rukavice.

Umiestnite výrobok mimo dosahu detí, vtákov, domácich zvierat, hospodárskych zvierat a ostatných necieľových zvierat.

Umiestnite výrobok mimo potravín, nápojov a krmív pre zvieratá, ako aj mimo náradia a povrchov, ktoré s nimi prichádzajú do styku.

V blízkosti produktu nefajčite.

Pri používaní produktu nejedzte, nepite ani nefajčite.

- Protipožiarne a protivýbušné predpisy:

Vid'. oddiel 6.

Vid'. oddiel 5.

(Pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: MUSKIL PASTA

(Pokračovanie zo strany 3)

- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby:

Skladujte na suchom, chladnom, dobre vetranom mieste. Uchovávajte v zatvorenej nádobe chránenej pred priamym slnečným žiarením. Skladujte na miestach chránených pred vstupom detí, vtákov, domácich miláčikov a hospodárskych zvierat.

- Informácie o skladovaní v jednom spoločnom sklade:

Umiestnite výrobok mimo potravín, nápojov a krmív pre zvieratá, ako aj mimo náradia a povrchov, ktoré s nimi prichádzajú do styku.

Pri manipulácii s výrobkom nekontaminujte potraviny, nápoje alebo nádoby, pre ne určené.

- Ďalšie informácie o podmienkach skladovania:

Chráňte pred mrazom.

Chráňte pred vlhkosťou a vodou.

- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia): Tento výrobok je rodenticídna návnada na hubenie hlodavcov.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 8.1 Kontrolné parametre

- Prísady s limitnými hodnotami, ktoré vyžadujú monitorovanie na pracovisku:

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá materiálov s kritickými hodnotami, ktoré treba na pracovisku monitorovať.

- PNEC	
28772-56-7 Bromadiolón	
PNEC	0,000017 mg/l (sladká voda)
	0,32 mg/l (mikroorganizmy)
PNEC	>0,0084 mg/kg (pôda)
PNEC	0,83 mg/kg hmotnosť za mokra (sedimenty)
- Pracovné expozičné limity	
28772-56-7 Bromadiolón	
AEL - dlhodobý	0,0000012 mg/kg th/deň
AEL - strednodobý	0,0000012 mg/kg th/deň
AEL - krátkodobý	0,0000023 mg/kg th/deň
56073-07-5 difenakum	
AEL - dlhodobý	0,0000011 mg/kg th/deň
AEL - strednodobý	0,0000011 mg/kg th/deň
AEL - krátkodobý	0,0000011 mg/kg th/deň

- 8.2 Kontroly expozície

- Primerané technické kontrolné opatrenia Žiadne ďalšie údaje; vid' Oddiel 7.

- Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

- Ochranné a hygienické opatrenia:

Pri manipulácii s chemikáliami sa majú dodržiavať zvyčajné preventívne opatrenia.

Skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmiva.

Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

Počas práce nejedzte, nepite a nefajčite.

- Ochrana dýchacích ciest: Nevýžaduje sa pri normálnom používaní výrobku.

- Ochrana rúk



Počas manipulácie s výrobkom noste ochranné rukavice odolné voči chemickým látkam (EN 374, kategória III).

Materiál na výrobu rukavíc má byť nepriepustný a odolný voči produktu/látke/prípravku.

Z dôvodu chýbajúcich testov nemožno poskytnúť odporúčanie na materiál na výrobu rukavíc v súvislosti pre produkt/prípravok/chemickú zmes.

(Pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: MUSKIL PASTA

(Pokračovanie zo strany 4)

Výber materiálu na výrobu rukavíc s ohľadom na čas prieniku, rýchlosť difúzie a odbúrание.

- Materiál na výrobu rukavíc

Výber vhodných rukavíc nezávisí len od materiálu, ale aj od ďalších známkov kvality, ktoré sa odlišujú sa od výrobcu k výrobcovi. Keďže produkt je prípravkom z rôznych látok, odolnosť materiálu na výrobu rukavíc nemožno vopred odhadnúť a preto sa musí skontrolovať pred použitím.

- Čas prieniku do materiálu, z ktorého sú zhotovené rukavice

Presnú trvanlivosť materiálu má zistiť výrobca ochranných rukavíc a táto trvanlivosť sa má dodržiavať.

- Ochrana očí/tváre

Nevyžaduje sa pri normálnom používaní výrobku.

- Kontroly environmentálnej expozície

Vid'. oddiel 6.

- Opatrenia manažmentu rizík

Postupujte podľa vyššie uvedených pokynov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- Všeobecné informácie

- Skupenstvo

Pevný

- Farba:

Červená

- Zápach:

Charakteristický

- Prahová hodnota zápachu:

Nie sú k dispozícii údaje.

- Teplota topenia/tuhnutia:

Nie sú k dispozícii údaje.

- Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie

teploty varu

Neaplikovateľné (tuhá látka)

- Horľavosť

Nehorľavé

- Dolná a horná medza výbušnosti

- Spodný:

Nie sú k dispozícii údaje.

- Horný:

Nie sú k dispozícii údaje.

- Teplota vzplanutia:

Neaplikovateľné.

- Teplota samovznietenia:

Neaplikovateľné.

- Teplota rozkladu:

Nie sú k dispozícii údaje.

- pH

6,9 (CIPAC MT 75.3 - 1% aq.)

- Viskozita:

- Kinematická viskozita

Neaplikovateľné.

- Dynamická viskozita:

Neaplikovateľné.

- Rozpustnosť

- vode:

Nerozpustný.

- Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (hodnota log)

Nie sú k dispozícii údaje.

- Tlak pár:

Neaplikovateľné.

- Hustota a/alebo relatívna hustota

- Hustota:

1,282 g/ml (CIPAC MT 33 - Hustota po strasení)

- Relatívna hustota

Nie sú k dispozícii údaje.

- Hustota pár

Neaplikovateľné.

- Vlastnosti častíc

Vid'. oddiel 3.

- 9.2 Iné informácie

- Vzhľad:

- Forma:

Pevný

- Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

- Výbušniny

Nevýbušný

- Horľavé plyny

Neaplikovateľné

- Aerosóly

Neaplikovateľné

- Oxidujúce plyny

Neaplikovateľné

- Plyny pod tlakom

Neaplikovateľné

- Horľavé kvapaliny

Neaplikovateľné

- Horľavé tuhé látky

Nehorľavé

(Pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: **MUSKIL PASTA**

(Pokračovanie zo strany 5)

- Samovoľne reagujúce látky a zmesi	Nie je samoreaktívny
- Samozápalné kvapaliny	Neaplikovateľné
- Samozápalné tuhé látky	Nie je pyroforický
- Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	Nie je samozahrievací
- Látky a zmesi, ktoré v kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	Neaplikovateľné
- Oxidujúce kvapaliny	Neaplikovateľné
- Oxidujúce tuhé látky	Neoxidujúci
- Organické peroxidy	Neaplikovateľné
- Korozívne pre kovy	Neaplikovateľné
- Výbušniny so zníženou citlivosťou	Neaplikovateľné

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Za štandardných podmienok manipulácie a skladovania výrobok nevykazuje žiadne nebezpečenstvo.
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilný pri izbovej teplote a ak sa používa podľa odporúčaní.
- **Teplný rozklad / podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Ak sa používa podľa špecifikácií, nedochádza k žiadnemu rozkladu.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**
Za štandardných podmienok manipulácie a skladovania výrobok nevykazuje žiadne nebezpečenstvo.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Skladujte iba v pôvodnom obale.
Vzhľadom k nedostatku informácií o možnej nezlúčiteľnosti s inými látkami sa odporúča nekombinovať výrobok s inými výrobkami.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
V prípade bežného používania a skladovania nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- Hodnoty LD/LC50 relevantné pre klasifikáciu:

28772-56-7 Bromadiolón

Orálny	LD50	0,56 mg/kg th (potkan - samica)
Dermálny	LD50	1,71 mg/kg th (potkan)
Inhalatívny	LC50	0,00043 mg/l (potkan)

56073-07-5 difenakum

Orálny	LD50	1,8 mg/kg th (potkan - samec)
Inhalatívny	LC50/4h	0,003646 mg/l (potkan) Len hlava.

- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita**
Môže poškodiť nenarodené dieťa.

(Pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: **MUSKIL PASTA**

(Pokračovanie zo strany 6)

28772-56-7 Bromadiolón	
vývojová toxicita	U králikov ani potkanov sa zreteľná vývojová toxicita nezaznamenala. Bromadiolón by sa však mal z preventívnych dôvodov považovať za teratogénny pre ľudí, pretože obsahuje rovnakú chemickú zložku, ktorá je zodpovedná za teratogenosť warfarínu, je známou teratogénnou látkou pre ľudí a má rovnaký spôsob účinku, ktorý je známym mechanizmom teratogenosti u ľudí.
56073-07-5 difenakum	
vývojová toxicita	U králikov ani potkanov sa zreteľná vývojová toxicita nezaznamenala. Difenakum by sa však mal z preventívnych dôvodov považovať za teratogénny pre ľudí, pretože obsahuje rovnakú chemickú zložku, ktorá je zodpovedná za teratogenosť warfarínu, je známou teratogénnou látkou pre ľudí a má rovnaký spôsob účinku, ktorý je známym mechanizmom teratogenosti u ľudí.

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Môže spôsobiť poškodenie krvi pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

28772-56-7 Bromadiolón		
Orálny	NOAEL	0,0005 mg/kg th/deň (králik) Štúdia ukazuje, že opakovaná perorálna expozícia vedie k toxickým účinkom: predĺženie protrombínového času, predĺženie kaolínového-cefalínového času, krvácanie. Na základe výsledkov štúdií akútnej dermálnej a inhalačnej toxicity a extrapolácie medzi jednotlivými cestami je opodstatnené predpokladať podobné obavy z vážneho poškodenia zdravia pri dlhodobej expozícii aj dermálnou a inhalačnou cestou.
56073-07-5 difenakum		
Orálny	NOAEL	0,03 mg/kg th/deň (krysa, 90 dní) Štúdia ukazuje, že opakovaná perorálna expozícia vedie k toxickým účinkom: predĺženie protrombínového času, predĺženie kaolínového-cefalínového času, krvácanie. Na základe výsledkov štúdií akútnej dermálnej a inhalačnej toxicity a extrapolácie medzi jednotlivými cestami je opodstatnené predpokladať podobné obavy z vážneho poškodenia zdravia pri dlhodobej expozícii aj dermálnou a inhalačnou cestou.

- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Dodatočné toxikologické informácie:** K dispozícii nie sú žiadne relevantné informácie.

- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**

- **Vodná a/alebo suchozemská toxicita:**

28772-56-7 Bromadiolón	
EC50/3h	31,6 mg/l (aktivovaný kal)
EC50/14d	>8,4 mg/kg hmotnosť za mokra (eisenia foetida)
ErC50/72h	1,14 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)
EbC50/96h	0,17 mg/l (scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	2,86 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50/10d (potrava)	28,9 mg/kg potravy (jarabica poľná)
LC50/48h	2 mg/l (daphnia magna)
NOEC (reprodukčná toxicita)	0,1 mg/kg potravín (Japonská prepelica) Testovaná látka: Difenakum.
LD50	134 mg/kg th (Japonská prepelica)
56073-07-5 difenakum	
EC50/6h	>2,3 mg/l (pseudomonas putida)

(Pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: MUSKIL PASTA

(Pokračovanie zo strany 7)

ErC50/72h	0,51 mg/l (selenastrum capricornutum)
LC50/96h	0,064 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50 (potrava)	1,4 mg/kg potravín (Japonská prepelica)
LC50/48h	0,52 mg/l (daphnia magna)
NOErC/72h	0,13 mg/l (selenastrum capricornutum)
NOEC (reprodukčná toxicita)	0,1 mg/kg potravín (Japonská prepelica)
LD50	56 mg/kg telesnej hmotnosti (prepelica virgínska)
LC50	>994 mg/kg (eisenia foetida)

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**28772-56-7 Bromadiolón**

biologická odbúrateľnosť	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný. Pri pH 7 a 9 sa nezistila žiadna hydrolyza. Bromadiolón sa v pôde za aeróbných podmienok rýchlo rozkladá s odhadovanou hodnotou DT50 medzi 4 a 53 dňami (pri 12 °C, extrapolované z 20 a 25 °C). Táto degradácia však vedie k tvorbe pôdných metabolitov, ktoré vo významných množstvách pretrvávajú > 1 570 dní.
fotolytický polčas rozpadu	Fotolýza bromadiolónu vo vodnom roztoku je rýchla s polčasom rozpadu 12 hodín alebo menej.

56073-07-5 difenakum

biologická odbúrateľnosť	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný. Difenakum sa v dôsledku vysokého log Kow a slabej rozpustnosti vo vode pravdepodobne rozdelí do kalov/sedimentov odpadových vôd.
fotolytický polčas rozpadu	Pohybuje sa od 8 hodín do 38 minút (premenlivé pH a teplotné podmienky).
Hydrolytický polčas rozpadu	>1 rok. Stabilný pri pH 5, 7 a 9.

- 12.3 Bioakumulačný potenciál**28772-56-7 Bromadiolón**

biokoncentračný faktor	BCF bol odvodený výpočtom z log Kow, výsledkom čoho boli hodnoty BCF od 339 (log Kow = 3,8) do 575 (log Kow = 4,07).
------------------------	--

56073-07-5 difenakum

biokoncentračný faktor	BCF = 1100 l/kg. Hodnota BCF je nižšia ako spúšťačia hodnota BCF pre kritérium B (2000 l/kg). Z dôvodu bežne zistených rezíduí v nečieľových zvieratách sa však difenakum stále považuje za látku spĺňajúcu kritérium B.
distribučný koeficient oktanol-voda	Kow = 4,78 (pH 7).

- 12.4 Mobilita v pôde**28772-56-7 Bromadiolón**

mobilita pôdy	Bromadiolón sa považuje za „mierne mobilný“ až „nemobilný“ v pôde (hodnoty Koc sa pohybujú od 1 563 do 41 600 ml/g).
---------------	--

56073-07-5 difenakum

mobilita pôdy	Polčas rozpadu v pôde je > 300 dní (TGD, tabuľka 8, Kp 1,34).
---------------	---

- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**- PBT:****28772-56-7 Bromadiolón**

PBT	Bromadiolón spĺňa kritériá P, B a T.
-----	--------------------------------------

56073-07-5 difenakum

PBT	Difenakum spĺňa kritériá P, B a T.
-----	------------------------------------

- vPvB:**56073-07-5 difenakum**

vPvB	Difenakum spĺňa kritérium vP.
------	-------------------------------

- 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti.

(Pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: **MUSKIL PASTA**

(Pokračovanie zo strany 8)

- 12.7 Iné nepriaznivé účinky
28772-56-7 Bromadiolón
. Hlavným environmentálnym problémom Bromadiolón je primárna a sekundárna otrava necieľových zvierat.
56073-07-5 difenakum
. Hlavným environmentálnym problémom difenaku je primárna a sekundárna otrava necieľových zvierat.

- Všeobecné informácie:

- Nebezpečné pre voľne žijúce zvieratá.
- Nedovoľte, aby sa produkt dostal do podzemnej vody, vodného toku alebo kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- 13.1 Metódy spracovania odpadu

- Odporúčanie

Odpad produktu sa nesmie likvidovať v domácom odpade. Nedovoľte, aby sa produkt dostal do kanalizácie. Na konci deratizácie zlikvidujte neskonsumovanú návnadu a obalový materiál v súlade s miestnymi požiadavkami. Noste ochranné rukavice odolné voči chemickým látkam (EN 374, kategória III) a použite špachtľu na post-aplikáciu (čistenie / likvidáciu) návnady.

- Znečistené obaly:

- **Odporúčanie:** Zneškodnite v súlade s miestnymi nariadeniami.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	
- ADR, ADN, IMDG, IATA	Neaplikovateľné
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
- ADR, ADN, IMDG, IATA	Neaplikovateľné
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
- ADR, ADN, IMDG, IATA	
- Trieda	Neaplikovateľné
- 14.4 Obalová skupina	
- ADR, IMDG, IATA	Neaplikovateľné
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Neaplikovateľné.
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Neaplikovateľné.
- 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Neaplikovateľné.
- UN "Model Regulation":	Not applicable

* ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nesmú používať deti do veku 18 rokov (Smernica Rady 94/33/ES z 22. júna 1994 o ochrane mladých ľudí pri práci). Zamestnávateľ musí posúdiť pracovné podmienky a ak existuje akékoľvek riziko ohrozenia bezpečnosti alebo zdravia a akékoľvek účinky na tehotenstvo alebo kojenie zamestnankýň, musí prijať potrebné opatrenia na úpravu pracovných podmienok (smernica 92/85/EHS v znení neskorších zmien a doplnení).

- Smernica 2012/18/EÚ

- **Označené nebezpečné látky - PRÍLOHA I** Neuvádza sa žiadna zo zložiek.

- **Kategória podľa Seveso** Produkt nie je predmetom obmedzení.

- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (POP)**

Zmes neobsahuje látky identifikované ako POP.

(Pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: **MUSKIL PASTA**

(Pokračovanie zo strany 9)

- ZOZNAM LÁTOK, KTORÉ SI VYŽADUJÚ POVOLENIE (PRÍLOHA XIV)

Výrobok neobsahuje žiadnu látku uvedenú v prílohe XIV.

- NARIADENIE (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 30, 75

- Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 (PIC)		
28772-56-7	Bromadiolón	Príloha I
56073-07-5	Difenakum	Príloha I

- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 – Prekurzory výbušnín

Zmes neobsahuje prekurzory výbušnín v koncentráciách rovnajúcich sa alebo vyšších ako 1 %.

- Vnútroštátne nariadenia: Žiadne ďalšie informácie.

- Ostatné nariadenia, obmedzenia a zákazy

Č. autorizácie: SK13-MRS-008

Výrobky typu 14: Rodenticídy

Držiteľ autorizácie/ Dodávateľ:: ZAPI S.p.A. - Via Terza Strada, 12 – 35026 Conselve (PD) – Taliansko – Tel.: +39 049 9597737

- Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) podľa článku 59 nariadenia REACH

Zmes neobsahuje látky SVHC v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti.

- Nariadenie (EÚ) č. 2024/590: látky, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu

Zmes neobsahuje látky, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.

- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

Hodnotenie chemickej bezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 sa pre zmes nevykonalo.

* ODDIEL 16: Iné informácie

Tieto informácie sú založené na našich súčasných poznatkoch. Nepredstavuje to však záruku na žiadne konkrétne vlastnosti produktu a netvorí základ právne záväzného zmluvného vzťahu. Nezodpovedáme za akéhokoľvek nesprávne použitie výrobku alebo prípadné porušenia platných predpisov.

- Relevantné vety

H300 Smrteľný po požití.

H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.

H330 Smrteľný pri vdýchnutí.

H360 : Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.

H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Fyzikálno-chemická nebezpečnosť: klasifikácia zmesi je založená na kritériách stanovených v prílohe I, časti 2 nariadenia (ES) č. 1272/2008. Ak je to relevantné, metódy sú uvedené v oddiele 9.

Nebezpečnosť pre zdravie a životné prostredie: klasifikácia zmesi je založená na metóde výpočtu uvedenej v prílohe I, časti 3 a 4 nariadenia (ES) č. 1272/2008 s použitím údajov o zložkách.

- Skratky a akronymy:

RD50: Respiračné zníženie, 50 percent

LC0: Smrteľná koncentrácia, 0 percent

NOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku

IC50: Tímená koncentrácia 50 percent

NOAEL: Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku

EC50: Účinná koncentrácia, 50 percent

EC10: Účinná koncentrácia, 10 percent

AEC: Prijateľná koncentrácia expozície

LL0: Smrteľné zaťaženie, 0 percent

AEL: Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia

LL50: Smrteľné zaťaženie, 50 percent

EL0: Účinné zaťaženie, 0 percent

EL50: Účinné zaťaženie, 50 percent

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)

IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary

IATA: Medzinárodné združenie leteckých dopravcov

GHS: Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok

(Pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878

Dátum tlače 03.03.2025

Číslo verzie 6 (Nahrádza verziu 5)

Revízia: 03.03.2025

Obchodný názov: **MUSKIL PASTA**

(Pokračovanie zo strany 10)

ELINCS: Európsky zoznam nových chemických látok
CAS: Služba chemických abstraktov (divízia American Chemical Society)
PNEC: Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (REACH)
LC50: Smrteľná koncentrácia, 50 percent
LD50: Smrteľná dávka, 50 percent
PBT: Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
SVHC: Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy
vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
Acute Tox. 1: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 1
Repr. 1B: Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B
STOT RE 1: Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 1
STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 2
Aquatic Acute 1: Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1

- Referencie

- Stanovisko Výboru pre biocídne výrobky (BPC) z júna 2016 k účinnej látke;
- Správa o posúdení aktívnej látky (dostupná na webovej stránke ECHA);

- Zdroj

1. Príručka E-pesticídov 2.1 Verzia (2001)
2. Nariadenie (ES) č. 1907/2006 a nasledujúce doplnenia
3. Nariadenie (ES) č. 1272/2008 a nasledujúce doplnenia
4. Nariadenie (EÚ) č. 2020/878
5. Nariadenie (EÚ) č. 528/2012
6. Nariadenie (ES) č. 790/2009 (1. ATP CLP)
7. Nariadenie (EÚ) č. 286/2011 (2. ATP CLP)
8. Nariadenie (EÚ) č. 618/2012 (3. ATP CLP)
9. Nariadenie (EÚ) č. 487/2013 (4. ATP CLP)
10. Nariadenie (EÚ) č. 944/2013 (5. ATP CLP)
11. Nariadenie (EÚ) č. 605/2014 (6. ATP CLP)
12. Nariadenie (EÚ) č. 2015/1221 (7. ATP CLP)
13. Nariadenie (EÚ) č. 2016/918 (8. ATP CLP)
14. Nariadenie (EÚ) č. 2016/1179 (9. ATP CLP)
15. Nariadenie (EÚ) č. 2017/776 (10. ATP CLP)
16. Nariadenie (EÚ) č. 2018/669 (11. ATP CLP)
17. Nariadenie (EÚ) č. 2019/521 (12. ATP CLP)
18. Nariadenie (EÚ) č. 2018/1480 (13. ATP CLP)
19. Nariadenie (EÚ) č. 2020/217 (14. ATP CLP)
20. Nariadenie (EÚ) č. 2020/1182 (15. ATP CLP)
21. Nariadenie (EÚ) č. 2021/643 (16. ATP CLP)
22. Nariadenie (EÚ) č. 2021/849 (17. ATP CLP)
23. Nariadenie (EÚ) č. 2022/692 (18. ATP CLP)
24. Nariadenie (EÚ) č. 2023/1434 (19. ATP CLP)
25. Nariadenie (EÚ) č. 2023/1435 (20. ATP CLP)
26. Nariadenie (EÚ) č. 2024/197 (21. ATP CLP)
27. Smernica 2012/18/EÚ (Seveso III)
28. Internetové stránky ECHA

* Zmeny v porovnaní s predchádzajúcou verziou.